**IMPLANTAÇÃO DO MANUAL DE PLANTIO DO HORTO NO CURSO DE GASTRONOMIA DA FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA**

**Bianca Sousa de Jesus¹**

**Ana Isabelle de Andrade dos Santos¹**

**Franscisco Robério da Silva Marques2**

**¹ Graduando(a) do curso Tecnológico em Gastronomia – FAMETRO**

 **² Docente do curso Tecnológico em Gastronomia – FAMETRO**

**FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza**

biancasousadejesus77@gmail.com¹

Título da Sessão Temática: Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Evento: VI Encontro de Monitoria e Iniciação Científica

**RESUMO**

 Atualmente é perceptível o fornecimento das plantas de regiões exteriores, onde aplica-se superior uso de agrotóxicos, e consequentemente no Brasil. Onde é necessário a compreensão dos discentes do curso de gastronomia no uso de hortaliças e frutas, no qual interferem na qualidade do produto final. Assim o discente desenvolve de forma efetiva e bibliográfica o estudo sobre o plantio, tipos e a influência que se obtém com tipos de solo e nutrientes. Com a execução do planejamento estratégico do horto, observando a importância do uso de ferramentas, equipamentos e utensílios. Analisando os tipos de pragas e doenças que causam danos físico a planta. Onde tais pesquisas das hortaliças e frutos favorecem o desenvolvimento do discente e a importante relação com o agricultor familiar.

**Palavras-chave:** plantio, solo, agrotóxicos, agricultor familiar.

**INTRODUÇÃO**

Como afirma Norman (1) em que hoje, o comércio internacional possibilita que ervas cultivadas na Turquia, em Chipre e em Israel estejam nas prateleiras dos nossos supermercados. [...] Temperos frescos como folhas de limão-kaffir, capim limão e pimentas também podem ser encontradas na seção de congelados.

Para os discentes do curso há a importância do manual para plantio e compreender a qualidade de produtos de cada tipos de plantas e técnicas de plantio. O Brasil é um dos maiores produtores de hortaliças e frutas do mundo, entretanto escassez de qualidade nos insumos no mercado internacional e nacional. Onde confronta questões no uso elevado de agrotóxicos até o planejamento de pós-colheita. (2)

Para produzir as hortaliças é necessária a escolha do local, onde obtenha luz necessária para a produção de fotossíntese, gerando o ciclo de desenvolvimento da planta. E esquematizar o local com o uso de materiais, tais como recipientes que possam ser utilizados para o plantio de vasos e canteiros. Posteriormente para preencher o local é realizado o preparo do solo com o uso de terra, adubo orgânico e químico e calcário. (3)

O Projeto Semear Gastronomia Fametro, traz como desenvolvimento o estudo do plantio e relação com agricultura familiar. Assim é perceptível que a necessidade de um projeto prático e científico nos desenvolvimentos dos profissionais. Um estudo realizado por Brandão (4), a autora afirma que a gastronomia é perceptível a visualização como arte uniforme, sem a valorização em área acadêmica em que pode desvendar detalhes em tal universo, onde deve ser reconhecida em meio por especificidade social e abrangendo as possibilidades, experimentando o que tal área pode fornecer.

**METODOLOGIA**

Os estudos foram realizados pelo meio de livros e artigos acadêmicos para que a implantação do manual seja efetuada nas adjacências da Clínica Escola da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, com a atuação dos discentes do Projeto de Monitoria e Iniciação Científica de gastronomia.

O planejamento de espaço físico e organizacional foi realizado para a instalação do horto, com a instrução dos discentes de gastronomia em conjunto com a agricultura. Para o plantio foram utilizadas ferramentas essenciais: pá curva, regador, colher de transplante. E o uso de materiais recicláveis para o plantio de hortaliças.

Após o levantamento teórico, é necessário a implantação, desenvolvimento e manutenção do horto. Utilizando os insumos produzidos na horta em aulas práticas de gastronomia e consequentemente realizar a análise sensorial dos insumos, realizando estudos da percepção e diferenças de sabores com insumos naturais.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

É necessário o uso de ferramentas, materiais e equipamentos para a manutenção das hortaliças de acordo com espaço do local, no qual a mão de obra pode influenciar diretamente no manuseio de tais materiais para boa continuidade da horta. Onde as principais ferramentas são: enxada, enxadão, ancinho, sacho, pá curva, regador, mangueira para irrigação, marcador de sulco, barbante, colher-de-transplante, transplantador, faca e canivete. Os materiais e equipamentos são: carrinho-de-mão, arado, grade, enxada rotativa, sulcador, tubos gotejadores, micro aspersores e pulverizador (5).

Para o preparo do solo é recomendado a utilização da terra com o composto de adubo orgânico, onde aplica-se esterco curtido, assim melhora a superfície e rendimento sem afetar o meio ambiente. É considerável o uso de equipamentos e utensílios para propiciar o canteiro e sua manutenção. (6)

Para produção de substratos como nutrientes para as hortaliças, empregam-se como insumos: composto orgânico, areia, casca de arroz carbonizada, terra rica em matéria orgânica, casca de pinus, húmus, fibra de coco, entre outros. (7)

Recomenda-se a diminuição da acidez do solo e maior fornecimento de cálcio e magnésio. Referente ao ph para as hortaliças onde é preferível que se mantenha entre 6,0 a 6,5. Onde há a principal importância é o tipo de solo, matéria orgânica e espécie considerada (5).

A fim de suceder uma horta caseira, recomenda-se o uso de adubo orgânico, onde guarnecem nutrientes necessários para a planta, propiciam aeração e introdução da água (6).

Para a produção de mudas é necessário a escolha do tipo de objeto para o plantio, tais como o recipiente ou sementeira. O recipiente, bandejas de isopor e copos de plástico, há maior facilidade de plantio no qual é cultivado de forma individual, assim, não há entrelaçamento de raízes. Protegendo do excesso de sol e chuvas. Como consequente há maior padrão de produção e maior controle de pragas e doenças. Diferenciando-se da sementeira, que há o entrelaçamento de raízes, vulnerabilidade para pragas e resultando em maior atenção no transplante e cuidados com a hortaliça (7).

Conforme o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural –SENAR (8) realiza-se três tipos de metodologia de plantio. A primeira é a semeadura direta, onde a da semente é realizada diretamente no solo, tais como cenoura ou rabanete. O segundo é o transplante de mudas que são cultivadas nos viveiros e transplantadas para o local fixo. O terceiro método utiliza o plantio direto de ramos da planta, pedaços de hastes em tamanho determinado, ou os caules retirados de outras plantas.

Clemente e Haber (3) afirma, em sua leitura, que “a irrigação, tanto na fase de semeadura quanto na fase de mudas, deve ser realizada duas vezes, no amanhecer e no fim da tarde. Para plantas jovens, uma vez ao dia, e as adultas de quatro a cinco vezes por semana.”

Para a produção de canteiros é necessário proporcionar um solo mais solto, profundo e drenado. Onde é relevante para o desenvolvimento das hortaliças (9). Macedo (10) corrobora em seus estudos afirmando que “esses canteiros são preenchidos com uma camada de brita, uma de areia grossa e substrato por cima. Podem ser construídos no chão ou suspensos, estabelecendo-se a sua superfície a cerca de 0,80m de altura”

Há o cuidado no crescimento das plantas há a propensão para o desenvolvimento de pragas e doenças. As mais suscetíveis a atacar hortaliças são larvas e lagartas, tais como moscas, besouros, borboletas e mariposas, dependendo do tamanho penetram em frutos, folhas e brotos até as maiores que comem as folhas (3).

Há a recomendação do controle biológico, onde utiliza-se inimigos naturais em que possam eliminar pragas, no cultivo das plantas, onde deve-se evitar o uso de agentes químicos na eliminação de pragas. Realizar o monitoramento nas plantas, afim de aplicar a necessidade de aplicação de medidas de controle (11).

Analisando às principais pragas em que afetam hortaliças tais como: Larvas e lagartos onde encontram-se em determinado momento de vida das moscas, besouros, borboletas e mariposas. Onde atuam como mastigadores, em que podem facilitar doenças. Pulgões que atuam como sugadores e possuem estrutura nos brotos e lugar inferior as folhas. Onde sugam a seiva e podem conduzir viroses para as plantas, possibilitando destrói-las (5).

O desenvolvimento do manual para o horto gastronômico proporcionou aos discentes as técnicas de plantio e manuseio de insumos de forma sustentável e saudável. De acordo com Zaneti e Schneider (12) há uma preocupação para chefs na área da gastronomia em escolher e agregar produtos naturais de qualidade, atentas a escolha de cada qual. Onde possui como consequência a ligação entre o agricultor familiar e os chefs, englobando a qualidade dos insumos, lugar e origem em formato ecológico ou orgânico.

Decorrente na compra de insumos distantes e os impactos ambientais perfaz o locavorismo, assim as pessoas que se interessam em consumir produtos locais é denominada locavore (13).

Segundo o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR (8) o produtor rural dispõe de aptidão na elaboração alimentícia e na preservação ambiental.

Há uma dificuldade para o profissional de gastronomia em acordo social e compromisso gastronômico sustentável, tal fator é resultante de influência da globalização. Onde ressalta a importância da eco gastronomia em uma agricultura sustentável e esmerar-se em políticas naturalmente ponderada, economicamente exequível, íntegro socialmente e flexível (14).

A influência e relação entre gastronomia e agricultura familiar introduz movimentos tal como Slow Food onde congrega o valor entre moral e direito da alimentação. Mostrando o resultado de tal correlação é possível perceber que o principal objetivo é a avaliação decorrente dos recursos utilizados, sem prejudicar as futuras gerações (15).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A produção do manual e implantação para o horto gastronômico. Alcançou como finalidade a compreensão dos discentes acerca do cultivo e cultura. Como compreensão da diversidade entre espécies, organização e planejamento do espaço, tipos de terra e substratos para cada hortaliças e vegetais, com atenção e cuidado para os tipos de pragas e doenças em que podem aparecer periodicamente. Assim a ponderação no uso atual de alimentos no mercado. Tal atenção para o plantio gera o reflexo do pensamento profissional de gastronomia para o consumo de alimentos de qualidade sem utilização de agrotóxicos e ecogastronomia como aplicação sustentável na gastronomia de forma ética, moral e social.

Este projeto mostrou a finalidade de possibilidade para os discentes tais reflexões e apresenta bons resultados para o meio acadêmico, como forma de desenvolver a gastronomia de maneira científica e cultura.

Apesar da conclusão do manual no horto, há a percepção da diversidade de espécies para estudo, influenciando o discente ao estudo contínuo para os tipos e espécies de hortaliças e frutos, refletindo no futuro profissional ético.

**REFERÊNCIAS**

1. NORMAN, Jill. **Ervas e especiarias : origens, sabores, cultivos e receitas**. 2. ed. [S.l.]: Publifolha, 2015. 336 p.

2. FERREIRA. M.D. **Colheita e Beneficiamento de Frutas e Hortaliças**. São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária,2008. 144 p.

3. CLEMENTE, F.M.V.T; HABER, L.L. **Horta em pequenos espaços**. Brasília, DF: Editoras técnicas: Embrapa Meio Ambiente, 2012.

4. BRANDÃO, B.H.P. **Saber Gastronômico: Itinerários Curriculares na Universidade Federal do Ceará**. Edições UFC. Ceará: Fortaleza, 2015.

5. AMARO, G.B. et. al. **Recomendações técnicas para o cultivo de hortaliças em agricultura familiar**. Brasília, DF: Embrapa Meio Ambiente, 2007.

6. MAKISHIMA. M. *et.al*. **Projeto horta solidária: cultivo de hortaliças.** Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2010.

7. JORGE, M.H.A; JARDE, W.F; ARTIMONTE, A.P. **Como implantar e conduzir uma horta de pequeno porte**. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 24 p.

8. SENAR. **Hortaliças: cultivo de hortaliças raízes, tubérculos, rizomas e bulbos**. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Brasília: SENAR, 2012. 152 p.

9. SANTOS, R.H.S. et. al. **Produção orgânica de hortaliças.** Brasília: SENAR, 2005. 88 p.

10. MACEDO, A.C. **Produção de Mudas em viveiros florestais: espécies nativas**. São Paulo: Fundação Florestal, 1993.

11. MEDEIROS, M.A. **O Controle Biológico de Insetos – Praga e sua Aplicação em Cultivos de Hortaliças**. Brasília,

12. ZANETI, T.B; SCHNEIDER, S. A Conversa Chegou a Cozinha: Um Olhar Sobre Uso de Produtos Agroalimentares Singulares na Gastronomia Comteporânia. **Revista Mundi Meio Ambiente e Agrárias**. Curitiba, PR, 2016.

13. AZEVEDO, E. O Ativismo Alimentar na Perspectiva do Locavorismo. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, 2015, v. XVIII n. 3 p. 81-98.

14. CAMPOLINA, R.L; MACHADO, L.R.S. Gastronomia Sustentável, Formação do Gastrônomo e Desenvolvimento Local. **Rev.** **Competência**. Porto Alegre. RS, 2015. v.8, n.2, p. 125-144.

DF: Embrapa Meio da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

15. RUBIM, R.E. A Ecogastronomia nos Cursos Superiores de Gastronomia do Estado de São Paulo: Conceitos, Aplicações e Cenário Observado. **Revista Rosa dos Ventos**, 2013. p. 280-292.